

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ЦП «ЦПО “ДентМастер”», к.м.н.

Шеплев Б.В.

2018 г.

«___»



Специальность: «ортодонтия»

Модуль: «Актуальные вопросы специальности»

Тема: «Виды и особенности ортодонтической аппаратуры. Основные концепции биомеханики в ортодонтии»

Цель обучения: совершенствование профессиональных компетенций врача-ортодонта, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Категория слушателей: врачи-ортодонты, заведующие (начальники) структурных подразделений (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации – врачи-ортодонты.

Продолжительность обучения: 36 часов

Режим занятий: 7,12 часов в день

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 36 (в зачетных единицах)

Руководитель модуля: Шеплев Б.В. – руководитель НП «ЦПО «Дентмастер», к.м.н.

Руководитель стажировки: преподаватель Даниленко Д.В. – преподаватель НП «ЦПО “ДентМастер”», врач-ортодонт ООО «Дентал».

Аппаратура: Оснащение стоматологического кабинета осуществлено в соответствии со стандартом оснащения, предусмотренным Порядком оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях, утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от № 1496н от 07.12.2011.

Программа разработана ведущими специалистами НП «ЦПО “ДентМастер”» на основании квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утвержденных приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

Настоящая программа включает современные представления о видах, особенностях современной ортодонтической аппаратуры, основные теории о биомеханике в ортодонтии.

Направлена на формирование знаний по организации здравоохранения и правовым вопросам в условиях реформирования здравоохранения и амбулаторно-поликлинической стоматологической службы, совершенствование знаний по интерпретации современных методов обследования при зубочелюстных аномалиях в амбулаторно-поликлинической стоматологической сети, совершенствование знаний об анатомо-физиологических особенностях зубочелюстной системы, совершенствование навыков проведения дифференциально-диагностического поиска при зубочелюстных аномалиях, совершенствование знаний по истории создания ортодонтической аппаратуры, видам ортодонтической аппаратуры, их преимуществам и недостаткам, основам биомеханики в ортодонтии, вопросам рационального применения ортодонтической силы, аппаратуры, формирование профессиональных компетенций и практических навыков при выполнении манипуляций на ортодонтическом приеме в амбулаторно-поликлинических условиях, совершенствования навыков проведения профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение стоматологического здоровья у пациентов всех возрастных групп.

Отработка практических навыков является составной частью основной образовательной программы и проводится в симуляционном центре НП «“ЦПО ДентМастер”», оснащенном фантомами с установленными брекет-системами.

Освоение программы подтверждается соответствующим документом.

	Наименование разделов	Объем, часы	Проф. компетенции
1	Виды и характеристики ортодонтической аппаратуры.	1	
2	Элайнеры. Классификация брекетов. Преимущества и недостатки каждой современной системы. Лингвальные брекеты. Индивидуальные брекет-системы. Инструменты.	2,5	
3	Вспомогательные элементы ортодонтических систем: ортодонтические дуги, лигатуры, стопоры. Инструменты.	1	
4	Мастер-класс: «Установка ортодонтических дуг» -демонстрация преподавателем техники установки дуг в самолигирующей и лигатурной системах. -отработка курсантами практических навыков по установке ортодонтических дуг в самолигирующей и лигатурной системах	2	
5	Мастер-класс: «Установка эластичной цепочки» -демонстрация преподавателем техники установки эластичной цепочки с промежутками и без промежутков -отработка курсантами практических навыков по установке эластичной цепочки с промежутками и без промежутков.	0,5	ПК 1-9
6	Мастер-класс «Анкирование» -демонстрация преподавателем разных техник анкирования. -отработка курсантами практических навыков анкирования.	0,5	
7	Мастер-класс: «Установка сепарационных лигатур» -демонстрация преподавателем техники установки сепарационных лигатур. -отработка курсантами практических навыков по установке сепарационных лигатур	0,5	
8	Мастер-класс: «Установка пружин, крючков Damon, лигатур Кабаяши» -демонстрация преподавателем техники установки открывающих и удерживающих пружин на ортодонтическую дугу, крючков Damon, крючков Кабаяши на брекеты. -отработка курсантами практических навыков по установке открывающих и удерживающих пружин на ортодонтическую дугу, крючков Damon, крючков Кабаяши на брекеты.	0,5	
9	Вспомогательные изгибы на дугах: реверсивные, сужающие/расширяющие изгибы. Изготовление петель на дугах.	0,5	

	Мастер-класс «Изготовление воскового шаблона, нанесение расширяющих/сужающих, реверсивных изгибов» -демонстрация преподавателем техники изготовления воскового шаблона, нанесение на стальные дуги и дуги ТМА 10 расширяющих/сужающих изгибов, реверсивных изгибов. -отработка курсантами практических навыков по изготовлению воскового шаблона, нанесение на стальные дуги и дуги ТМА расширяющих/сужающих изгибов, реверсивных изгибов.	1,5	
11	Отработка полученных теоретических знаний и мануальных навыков на клиническом приёме: -установка 5 круглых NiTi дуг -установка 3 прямоугольных NiTi дуг -установка SS и ТМА дуг Изучение литературы.	5	
12	Механизм ортодонтического перемещения зубов. Теория давления-натяжения.	1	
13	Типы ортодонтического перемещения зубов. Ортодонтическая сила. Лекарственный эффект на перемещение зубов.	1	
14	Опора. Временная скелетная опора.	1	
15	Резиновая тяга. Прописи брекетов.	2	
16	Выбор торка брекетов.	1,5	
17	Ортодонтические пружины.	0,5	
18	Корректоры II класса	0,5	
19	Изгибы I, II, III порядков. Инструменты.	1	
20	Мастер-класс «Изгибы I, II, III порядков» -демонстрация преподавателем техники изготовления изгибов I, II, III порядков. -отработка курсантами практических навыков по изготовлению изгибов I, II, III порядков.	3	
21	Самостоятельная работа «Анализ диагностических данных (фотографии, модели, ОПГ, ТРГ) постановка развернутого диагноза, составление плана лечения)	2	
22	Итоговая аттестация	2	
23	Отработка полученных теоретических знаний и мануальных навыков на клиническом приёме: -изготовление 3 изгибов I порядка -изготовление 3 изгибов II порядка -изготовление 3 изгибов III порядка -анализ диагностических данных (фотографии, модели, ОПГ, ТРГ) – 3 пациента -постановка развернутого диагноза – 3 пациента -составление плана лечения – 3 пациента	5	
	Всего	36	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1) Виды и характеристики ортодонтической аппаратуры.

Классификация аппаратуры. Особенности ортодонтической аппаратуры. Историческая справка.

2) Элайнеры. Классификация брекетов. Преимущества и недостатки каждой современной системы. Лингвальные брекеты. Индивидуальные брекет-системы. Инструменты.

Лигатурные, самолигирующие брекеты. Характеристики брекетов (паз, торк, ангюляция). Инструменты, применяемые при работе с разными видами брекетов

3) Вспомогательные элементы ортодонтических систем: ортодонтические дуги, лигатуры, стопоры. Инструменты

Классификация ортодонтических дуг. Виды лигатур и стопоров. Последовательность смены ортодонтических дуг. Фазы ортодонтического лечения. Инструменты, применяемые для смены дуг в самолигирующих и лигатурных системах.

9) Вспомогательные изгибы на дугах: реверсивные, сужающие/расширяющие изгибы. Изготовление петель на дугах.

Виды изгибов на дугах. Техника изготовления реверсивных, сужающих, расширяющих изгибов. Припасовка ортодонтической дуги по ширине зубного ряда. Виды и функции петель на дугах. Инструменты, необходимые для изготовления изгибов.

10) Механизм ортодонтического перемещения зубов. Теория давления-натяжения.

Биохимические процессы, происходящие при перемещении зуба. Стадии зубного перемещения.

11) Типы ортодонтического перемещения зубов. Ортодонтическая сила. Лекарственный эффект на перемещение зубов.

Наклон. Корпусное перемещение. Вращение. Экструзия и интрузия. Величина силы, виды ортодонтических сил. Влияние некоторых лекарственных веществ на перемещение зубов.

12) Опора. Временная скелетная опора.

Функция опоры. Примеры опорных частей. Минивинты. Строение микроимплантов. Обзор клинических случаев с использованием минивинтов.

13) Резиновая тяга. Прописи брекетов.

Назначение эластической тяги. Сила тяги. Вектор тяги. Виды тяги (1, 2, 3 класса). Понятие прописи брекетов. Виды прописи.

14) Выбор торка брекетов.

Основные принципы, правила-ориентиры выбора торка брекетов.

15) Ортодонтические пружины.

Виды. Выбор пружин.

16) Корректоры II класса.

Виды корректоров II класса. Действие корректоров.

17) Изгибы I, II, III порядков. Инструменты.

Виды ортодонтических изгибов. Общие принципы выполнения изгибов. Инструменты, необходимые для выполнения изгибов I, II, III порядков.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общие знания:

1. анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности врача-ортодонта (ОК-1);
2. способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального стоматологического содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (ОК-2);
3. использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-ортодонта (ОК-3);
4. осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (ОК-4).

Знания специальные:

Диагностическая деятельность:

5. способность и готовность постановки диагноза на основании диагностического исследования в области стоматологии (ПК-1);
6. анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики стоматологических заболеваний (ПК-2);
7. выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы стоматологических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-3);

в лечебной деятельности:

8. выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях полости рта; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-4);
9. назначать стоматологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК-5);

в реабилитационной деятельности:

10. применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) в стоматологии (ПК-6);
11. давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации стоматологических больных, определять показания и противопоказания к назначению средств физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК-7);

в профилактической деятельности:

12. применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях стоматологического здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-8);
13. использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии стоматологических заболеваний, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по их предупреждению, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

14. применять на практике нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-10);
15. использовать знания организационной структуры стоматологической помощи населению, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг стоматологическим пациентам (ПК-11).

Список рекомендуемой литературы

1. Арсенина О.И. Комплексная диагностика и лечение дистальной окклюзии зубных рядов несъемной ортодонтической техникой. М., 2009.
2. Герасимов С.Н. Несъемная ортодонтическая техника. М., 2002.
3. Герасимов С.Н. Ортодонтическое лечение взрослых пациентов. М., 2004.
4. Исааксон К.Г. Съемные ортодонтические аппараты. М., 2014.
5. Накаджима Э. Изгибание ортодонтической проволоки. Практическое руководство. М., 2011.
6. Нетцель Ф., Шульц К. Практическое руководство по ортодонтической диагностике. Анализ и таблицы для использования в практике. Львов, 2006.
7. Тихонов А.В. Особенности применения пассивной самолигирующей системы Damon в ортодонтической практике. СПб., 2010.
8. Уильям Р. Проффит. Современная ортодонтия. М., 2015.
9. Практическое руководство врача «VectorTas».
10. Дуайт Д. Рабочая тетрадь ортодонта. Руководство по применению системы пассивного самолигирования Damon System 2 (Изд 2.). М, 2005.